



TITLE:

星の名で呼ばれる七つの化学元素

AUTHOR(S):

山本

CITATION:

山本. 星の名で呼ばれる七つの化学元素. 天界 1942, 22(257): 383-386

ISSUE DATE:

1942-10-01

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/168454>

RIGHT:

星の名で呼ばれる

七つの化学元素

(山 本 生)

I. Yamamoto : 7 Chemical Elements with Star Names.

今でこそ、世には「天文が無用の學だ」などと言つて、自身の無智を庇う人
 がありますけれど、昔は誰でも皆、星に關心を持ち、その年々の天文の進歩に
 大きい宇宙的な感激を抱いたものでした。その證據に、化學者が發見した九十
 二種の元素の名にも、天文學から借りたものが七つもあるのです。

水銀は今から二千二百年の昔からギリシャ・ローマ人たちに Hydrargyrum (水
 の如き銀の意) として知られ、今日も其の化學符號は Hg と書かれますが、中世
 以來は、これが激しい流動狀であるため Quecksilber (獨)、Quicksilver (英) などと
 呼ばれ、又、其の運動が機敏で、容易に捕へ難いものですから、占星學の連想か
 ら、水星の名を其のまゝ採つて、Mercury と呼ばれるやうになりました。第十
 六世紀以來のことです。

第十八世紀の末の頃（詳しくは一七八一年）、ハーシエルによつて一大新遊星が発見され、天王星（Uranus）と名付けられました。之れは人類の文化史上に於ける感激でありました。それで、其の後、まもなく、一七八九年にドイツの化学者クラップロートが新元素を発見しました時、すぐ之れは天王星の発見を記念するためにウラニウム Uranium と名づけられました。直譯すれば「天王星素」ととも言ふべきです。（尤もこのものは後に化合物であることが知れ、この化合物から本當のウラニウムが獲られたのは一八四一年でした。）

クラップロートは、又、一七九八年に或る化合物（ライヘンスタインが十六年前に見つけた）の中から一新元素を発見しましたが、こんどは、遠い星の名を擇ぶ前に、まづ我が地球にあやかる名を付けるべきだといふ考へから、これにはテルリウム Tellurium といふ名を與へました。つまり「地球素」なのです。

第十九世紀の初め、火星と木星との大きい間隙に小遊星が幾つか発見されたことも、亦、學俗界を驚倒させたものでした。それで、かの太陽スペクトルの

研究などで有名なワラストンが、一八〇三年に一新元素を発見しました時、ちようど其の少し以前に発見されたワラス Pallas と云ふ小遊星を紀念する意味で、この元素にパラディウム Palladium という名を與へました。即ち、其れは「ワラス素」とも云ふべき心なのです。パラディウムは、其の後、物理學や數學上の精密な研究に必要な器械を作る材料となり、又、現に、萬國共通のメートル原器の製作材料にもなつてゐるのですから、元素の名が天體から來てゐるのも、不思議な因縁と云はねばなりません。

しかしながら、ワラスの名が新元素に付けられた以上、それよりも一年前に立派に発見された第一號の小遊星「セレス」Ceres を棄て、置くのは不公平であります。幸ひ、ワラストンがパラディウムを発見して間もなく、クラップロートは又々新元素を発見しましたので、これには「セレス素」といふ意味で、セリウム Cerium という名を付けました。

それから後、一八〇四年にはユノ Juno、一八〇七年にはエスタ Vesta といふ

新小遊星が續々発見されたのでしたが、度重なればもはや新星発見の感激も淡らいたと見えて、星の名に因んだ Junium だの Vestium だのといふ名を新元素に付けることは止まりました。しかし、やはり近年作られた Dysprosium だの Praseodymium だのといふむづかしい名よりも、意味が深いではないでせうか？

小遊星への感激は淡らいでも、他のもつと重要な天體への憧憬が無くなつたではありません。一八一七年、スエーデン國のベルツェリウスは一新元素を発見しました。其の性質がテールリウムによく似てゐましたので、これには月の神のギリシャ名「セレーネ」Belene から採つたセリウム Selenium と名づけました。次ぎに、一八六八年、天文學者ロキヤガイन्दに於いて皆既日蝕を觀測中。プロミネンスのスペクトルによつて新元素を発見し、ジャンサンも亦バリで特殊な分光器により之を認めました。そして、太陽のギリシャ名ヘリオス Helios から採つて之をヘリウム Helium と名づけましたが、その後一八九五年に至つて、ラムゼーは此のヘリウムを地球上の一礫石中に認めました。之れは最初天體中に発見された元素として、最も有名なものであります。(一九四二、九、一七)